



(19) RU (11) 2041799 (13) C1
(51) G B 27 B 33/06

Комитет Российской Федерации
по патентам и товарным знакам

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
к патенту Российской Федерации

1

(21) 5035361/15
(22) 01.04.92
(43) 20.08.95 Бюл. № 23
(71) Акционерное общество "Новатор"
(72) Ивановский В.П.
(73) Акционерное общество "Новатор"
(58) Ивановский Е.П. Станки по механической об-
работке древесины 1951, с.54, рис.28.
(64) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕЗАНИЯ ДРЕВЕСИ-
НЫ

2

(37) Использование: в деревообрабатывающей промышленности для резания древесины. Суш-
ность изобретения: устройство для резания древе-
сны включает установленный на валу корпус с раз-
мещенными на нем режущими дисковыми ножами.
Корпус выполнен в виде плашек, закрепленных с
возможностью регулирования и фиксации их поло-
жения относительно центра вращения таким обра-
зом, что крайние точки дисковых ножей образуют
спираль Архимеда 2 ил.

RU

2041799

C1

3

2041799

4

Изобретение относится к деревообрабатывающей промышленности и может быть использовано для продольного деления и обработки кромок древесных материалов.

Известны спирально-ступенчатые ножи с различными параметрами ступеней для бесстружечной разделки лесоматериалов.

Недостатком известных устройств является низкое качество чистоты обработанной поверхности.

Из известных наиболее близким по технической сущности к заявляемому изобретению является инструмент для бесстружечного резания древесины, в котором дисковые ножи, размещенные по окружности корпуса, вращаются в направлении, противоположном вращению корпуса.

Недостатками известного устройства являются невозможность разделения толстых материалов и ухудшение качества обработки поверхности с увеличением толщины материалов.

Цель изобретения - расширение технологических возможностей и улучшение качества обработки поверхности.

Цель достигается благодаря тому, что корпус выполнен в виде планок, закрепленных с возможностью регулирования и фиксации их положения относительно центра вращения, при этом крайние точки ножей образуют спираль Архимеда.

На фиг.1 изображено предлагаемое устройство для резания древесины, общий вид с разрезом крышки корпуса; на фиг.2 - разрез А-А на фиг.1.

Устройство для резания древесины включает корпус, состоящий из планок 1, 2 и крышки 3 с укрепленными в нем на осях 4 сменными дисковыми ножами 5, которые установлены с возможностью вращения. На планках 1 и 2 выполнены вырезы 6, посредством которых планки 1 и 2 устанавливают-

ся на валу 7, и прорези 8, в которые вставляется крышка 3 корпуса, состоящая из двух частей, соединяемых между собой винтами 9. Этим обеспечивается фиксация положения планок 1 и 2 относительно центра вращения таким образом, что крайние точки В, С, D, Е дисковых ножей 5 образуют спираль Архимеда.

Устройство для резания древесины работает следующим образом.

Перед началом работы планки 1 и 2 с дисковыми ножами 5 устанавливаются на вал 7 так, чтобы крайние точки В, С, D, Е дисковых ножей 5 образовали спираль Архимеда. Затем фиксируется их положение относительно центра вращения двумя половинками крышки 3, которые вставляются в прорези 8 планок 1 и 2 и закрепляются между собой винтами 9. При вращении устройства ножи 5, перекатываясь по заготовке, поочередно внедряются в разделяемый материал и способствуют послойному его перерезанию. Под действием сил сопротивления резанию дисковые ножи 5 вращаются относительно осей 4 по часовой стрелке, тогда как все устройство вращается, как показано на фиг.1, против часовой стрелки. Диаметр сменных дисковых ножей 5 подбирается в зависимости от толщины разделяемых материалов.

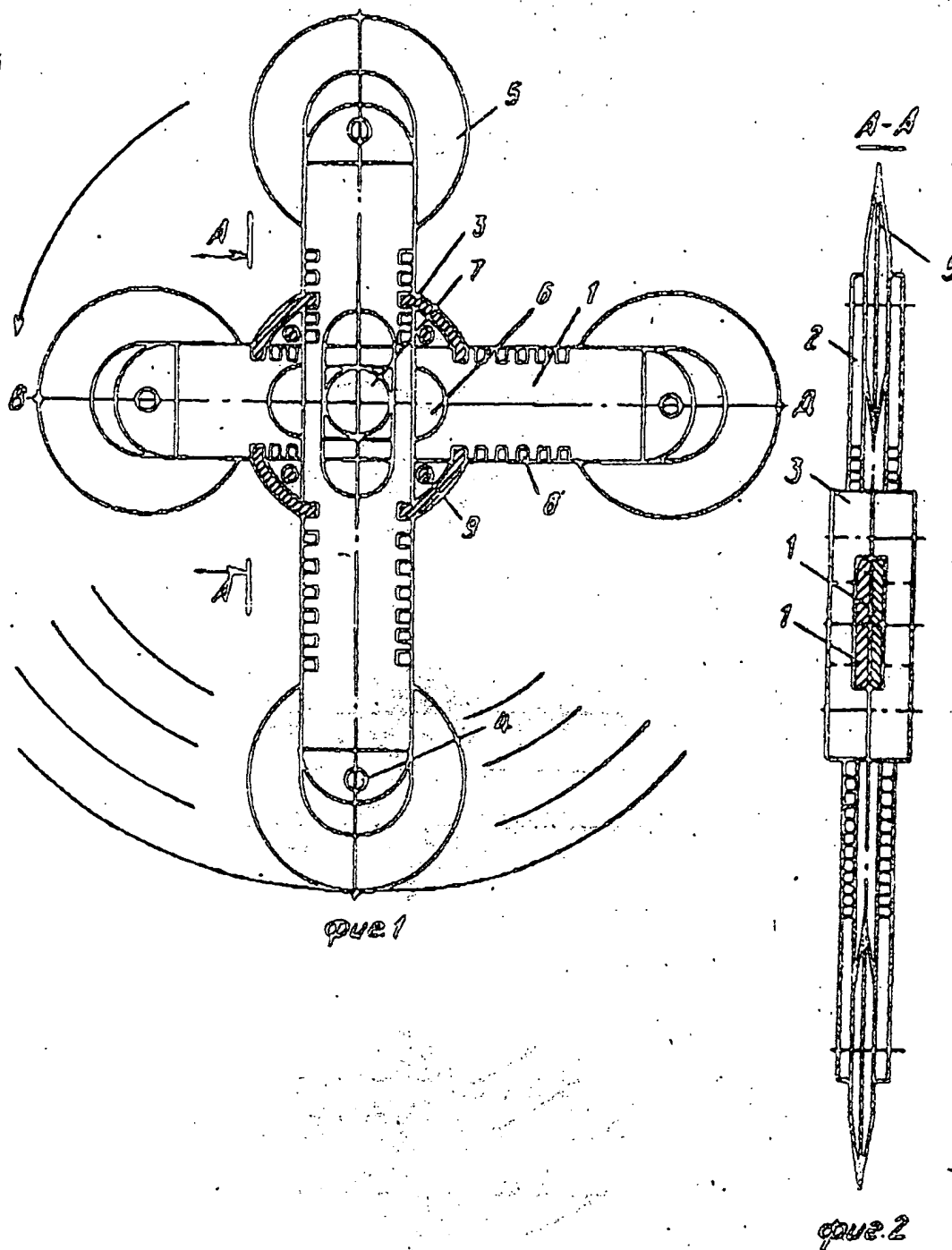
Благодаря послойному перерезанию материала обеспечивается высокая плоскостность поверхности резания, т.е. улучшается наиболее трудно осуществляемый показатель качества поверхности бесстружечного разрезания. Одновременно существенно расширяются технологические возможности, так как появляется возможность разрезать как тонкие (2-3 мм), так и толстые (до 100 мм и более) древесные материалы благодаря возможности регулирования положения дисковых ножей относительно центра вращения.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕЗАНИЯ ДРЕВЕСИНЫ, включающее установленный на валу корпус с размещенными на нем режущими дисковыми ножами, от-

личающееся тем, что корпус выполнен в виде планок, закрепленных с возможностью регулирования и фиксации их положения относительно центра вращения так, что крайние точки дисковых ножей образуют спираль Архимеда.

2041799



Редактор Т.Лошкарева

Составитель А.Грибанов
Техред М.Моргентал

Корректор М.Самборская

Заказ 714

Тираж
НПО "Поиск" Роспатента

Подписное

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101